

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Eksplorasi Etnomatematika pada Aktivitas Masyarakat Petani di Dusun Talok Pojok Garum Kabupaten Blitar” ini ditulis oleh Maria Ulfah, NIM. 12204173249. Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, Pembimbing Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes, Ph.D. Kata-kata kunci: *Etnomatematika, Aktivitas Petani, Aktivitas Matematika*

Matematika merupakan ilmu pendukung bagi cabang ilmu yang lain untuk mendapatkan solusi dari berbagai permasalahan yang timbul, selain itu dalam kaitannya dengan kehidupan sehari-hari matematika juga sangat berguna. Untuk memudahkan siswa dalam pembelajaran di sekolah seharusnya pembelajaran matematika dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari agar mudah difahami siswa. Salah satu cara yaitu dengan menggunakan pendekatan etnomatematika.

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah (1) Mengetahui sejarah dan perkembangan pertanian di Dusun Talok, (2) Mengetahui penggunaan paham-paham tradisional dan perhitungan-perhitungan tradisional pada aktivitas pertanian di Dusun Talok, (3) Untuk mengetahui aktivitas matematika pada aktivitas masyarakat petani di Dusun Talok, Pojok, Garum, Kabupaten Blitar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian etnografi dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dalam menganalisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, menarik kesimpulan dan verifikasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Terdapat aspek sejarah pada pertanian di Dusun Talok yaitu perubahan penanaman dari menanam tebu, kapas dan jarak berubah menjadi menanam bahan pangan seperti padi, jagung, dan sayur-sayuran. (2) Terdapat budaya dalam pertanian di Dusun Talok yaitu kearifan lokal pranata mangsa dan tradisi susukwangan. (3) Aktivitas masyarakat petani di Dusun Talok terdapat aktivitas matematika yaitu berupa mengukur saat menyatakan luas lahan sawah, menyatakan sebutan luas sawah. Aktivitas membilang/menghitung saat menentukan harga untuk membajak sawah, membilang jumlah benih padi yang sudah disemai (*winih*), menentukan banyak pupuk yang dibutuhkan, membayar ongkos yang memanen. Aktivitas bermain (*playing*) saat melakukan penjadwalan pengairan dan menentukan masa tanam dan jeda. Aktivitas mendesain saat proses penanaman padi. Aktivitas menentukan arah/lokasi saat pembibitan benih padi.

## ABSTRACT

The thesis entitled “Exploration of Ethnomatematics on Farming Community Activities in Talok Hamlet, Pojok, Garum, Blitar District” was written by Maria Ulfah, Student Number 12204173249. Department of Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic Institute of Tulungagung, advisor Dra. Hj. Umy Zahroh, M. Kes., Ph. D.

Keywords: Ethnomatematics, Farmer Activity, Math Activity

Mathematics is a supporting science for other branches of science to get solutions to various problems that arise, besides that in relation to everyday life mathematics is also very useful. To make it easier for students in learning at school, mathematics learning should be linked to everyday life so that students can easily understand it. One way is to use an ethnomathematical approach.

The objectives of this research were (1) To find out the history and development of agriculture in Talok Hamlet, (2) To find out the use of traditional understandings and traditional calculations on agriculturar activities in Talok Hamlet, (3) To find out mathematical activities in the activities of the farming community in Talok Hamlet, Pojok, Garum, Blitar District. The research used ethnographic research with a qualitative approach. Data collection techniques used were observation, interviews, and documentation. Data analysis technique used data reduction, data presentation, drawing conclusions and verification.

The results showed that (1) There is a historical aspect of agriculture in the Talok Hamlet, namely the change in planting from sugarcane, cotton and jarak tree to growing food such as rice, corn and vegetables. (2) There is a culture in agriculture in Talok Hamlet, namely the local wisdom of the prey institution and the susukwangan tradition. (3) The activities of the farming community in the Talok Hamlet there are mathematical activities in the form of measuring when stating the area of rice fields, stating the designation of rice fields. The activity of counting or calculating when determining the price for plowing the fields, count the number of rice seeds that have been sown (winih), determine the amount of fertilizer needed, pay the harvest fee. Play activities when scheduling irrigation and determining planting times and breaks. Design activities during the rice planting process. The activity of determining the direction or location of the rice seed nursery.

## ملخص

هذا البحث العلم بالموضوع "استطلاع الرياضيات العرقية حول أنشطة المجتمع الزراعي في تالوك هاملت، فوجوك، كاروم، منطقة بليتار" عدده ماري اعلفه، رقم القيد ١٢٢٠٤١٧٣٢٤٩، تدريس الرياضيات، كلية التربية والعلوم التعليمية، الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجون، المشرف الدكتور اندا الحاجة أمي زهره الماجتير ف.٥.د.

**الكلمات الرئيسية:** الرياضيات العرقية، نشاط المزارع، نشاط رياضي

الرياضيات هي علم داعم لفروع العلوم الأخرى للحصول على حلول لمختلف المشاكل التي تنشأ، إلى جانب ذلك، تعتبر الرياضيات مفيدة جدا أيضا فيما يتعلق بالحياة اليومية. لتسهيل التعلم في المدرسة على الطلاب، يجب ربط تعلم الرياضيات بالحياة اليومية بحيث يسهل فهمها من قبل الطلاب. طريقة واحدة لاستخدام النهج الرياضيات العرقية.

أما أهداف البحث فهي: (١) تعرف على تاريخ وتطور الزراعة في تالوك هاملت، (٢) معرفة استخدام المفاهيم التقليدية والحسابات التقليدية في الأنشطة الزراعية في تالوك هاملت، (٣) لمعرفة الأنشطة الرياضية في أنشطة المجتمع الزراعي في تالوك هاملت، فوجوك، كاروم، منطقة بليتار.

أوضحت النتائج أن (١) هناك جانب تاريخي للزراعة في تالوك هاملت، وهو التغيير في الزراعة من قصب السكر والقطن وأشجار الجاتروفا إلى زراعة المواد الغذائية مثل الأرز والذرة والخضروات. (٢) توجد ثقافة في الزراعة في تالوك هاملت، وهي الحكمة المحلية لمؤسسة الفريسة وتقليد سوسو كوانجان. (٣) في أنشطة المجتمع الزراعي في تالوك هاملت، هناك نشاط رياضي على شكل قياس عند تحديد مساحة حقول الأرز وتحديد منطقة حقول الأرز. نشاط العد أو الحساب عند تحديد سعر حرث الحقل، وحساب عدد بذور الأرز التي تم زرعها، وتحديد كمية السماد اللازمة، ودفع تكلفة الحصاد. لعب الأنشطة عند جدولة الري وتحديد الراحة. أنشطة التصميم أثناء عملية زراعة الأرز. نشاط تحديد اتجاه أو أوقات الزراعة وفترات موقع مشتل بذور الأرز.